

**LAPORAN PROPOSAL SKRIPSI**  
**PENGARUH KETINGGIAN AIR TERHADAP KEBERHASILAN**  
**PEMBUAHAN IKAN PAPUYU (*Anabas testudineus*, Bloch) DI DALAM**  
**WADAH TERKONTROL**



**OLEH :**

**PUSPITA ALEXANDRA**  
**1910712120010**

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,  
RISET, DAN TEKNOLOGI**  
**UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT**  
**FAKULTAS PERIKANAN DAN KELAUTAN**  
**BANJARBARU**  
**2023**

**LAPORAN PROPOSAL SKRIPSI**  
**PENGARUH KETINGGIAN AIR TERHADAP KEBERHASILAN**  
**PEMBUAHAN IKAN PAPUYU (*Anabas testudineus*, Bloch) DI DALAM**  
**WADAH TERKONTROL**



Diajukan sebagai Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan Pendidikan pada  
Program Studi Akuakultur Fakultas Perikanan dan Kelautan  
Universitas Lambung Mangkurat

**OLEH :**

**PUSPITA ALEXANDRA**  
**1910712120010**

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,  
RISET, DAN TEKNOLOGI**  
**UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT**  
**FAKULTAS PERIKANAN DAN KELAUTAN**  
**BANJARBARU**  
**2023**

LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Pengaruh Ketinggian Air Terhadap Keberhasilan Pembuahan Ikan Papuya (*Anabas testudineus*, Bloch) di Dalam Wadah Terkontrol  
Nama : Puspita Alexandra  
NIM : 1910712120010  
Fakultas : Perikanan dan Kelautan  
Program Studi : Akuakultur  
Tanggal Ujian : 12 Juni 2023

Persetujuan.

Pembimbing 1

Pembimbing 2

Dr. Ir. H. Untung Bijaksana, M.P  
NIP 19640517 199303 1 001

Niswanto, S. Pd., MP  
NIP. 19900312 201903 1 013

Pengaji

Dr. Ir. H. Pahmi Ansyari, MS.  
NIP. 19641220 199003 1 002

Mengetahui

Koordinator Program Studi



Dr. Ir. Hj. Agustiana, MP  
NIP. 19630808 198903 2 002

Dr. Ir. H. Untung Bijaksana, M.P  
NIP 19640517 199303 1 001

# **PENGARUH KETINGGIAN AIR TERHADAP KEBERHASILAN PEMBUAHAN IKAN PAPUYU (*Anabas testudinius*, Bloch) DI DALAM WADAH TERKONTROL**

**(THE EFFECT OF WATER LEVEL ON THE SUCCESS OF fertilizing CLIMBING PERCH (*Anabas testudinius*, Bloch) IN CONTROLLED CONTAINERS)**

**Puspita Alexandra<sup>1</sup>, Untung Bijaksana<sup>2</sup>, Siswanto<sup>3</sup>,**

1). Mahasiswa Program Studi Akuakultur Fakultas Perikanan dan Kelautan, Universitas Lambung Mangkurat 2). Dosen Program Studi Akuakultur Fakultas Perikanan dan Kelautan, Universitas Lambung Mangkurat

Email: <sup>1</sup>[puspitaAlexandraaa@gmail.com](mailto:puspitaAlexandraaa@gmail.com), <sup>2</sup>[untung.bijaksana@ulm.ac.id](mailto:untung.bijaksana@ulm.ac.id), <sup>3</sup>[siswanto@ulm.ac.id](mailto:siswanto@ulm.ac.id)

## **ABSTRAK**

Ikan papuyu (*Anabas testudineus*, Bloch) merupakan spesies ikan orisinil Indonesia yang hidup di perairan rawa, sungai dan danau. Ikan ini memiliki nilai ekonomis dan sangat menjanjikan untuk dibudidayakan. Pemijahan ikan dipengaruhi faktor internal (tingkat kematangan gonad, kesehatan ikan dan sekresi hormon) dan faktor eksternal (lingkungan, nutrisi pakan, zat kimia). Penelitian ini bertujuan menganalisis pengaruh ketinggian air dalam wadah terkontrol terhadap keberhasilan pembuahan induk dan penetasan induk ikan papuyu. Metode penelitian menggunakan Rancangan Acak Lengkap  $3 \times 3$  atau 9 unit percobaan. Hasil penelitian menunjukkan derajat pembuahan terbaik di dapatkan pada ketinggian air 20 cm (27,72 liter), yaitu 98,18%, diikuti ketinggian air 10 cm (13,86 liter), yaitu 78,86%, dan ketinggian air 15 cm (20,72 liter), yaitu 39,72%. Derajat penetasan terbaik di dapatkan pada ketinggian air 20 cm (27,72 liter), yaitu 98,07%, diikuti ketinggian air 10 cm (13,86 liter), yaitu 74,24%, dan ketinggian air 15 cm (20,72 liter), yaitu 59,06%.

**Kata Kunci:** Ketinggian Air, Pembuahan Ikan Papuyu, Wadah Terkontrol

## **ABSTRACT**

*Climbing perch (*Anabas testudineus*, Bloch) is a species of fish native to Indonesian that lives in swamp waters, rivers and lakes. This fish has economic value and is very promising for cultivation. Spawning of fish is influenced by both internal factors (the degree of maturity of the gonads, the health of the fish and the secretion of hormones) and external factors (environment, feed nutrition, chemical substances). This study aims to analyze the effect of water level in a controlled container on the success of fertilization and hatching climbing perch use method of this study is a complete randomized design  $3 \times 3$  or 9 units. The results showed showed that the best fertilization rate was obtained at a water level of 20 cm (27.72 liters), which was 98.18%, followed by a water level of 10 cm (13.86 liters), which was 78.86%, and a water level of 15 cm (20.72 liters), which was 39.72%. The best hatching rate was obtained at a water level of 20 cm (27.72 liters), which was 98.07%, followed by a water level of 10 cm (13.86 liters), which was 74.24%, and a water level of 15 cm (20.72 liters), which was 59.06%.*

*Translated with www.DeepL.com/Translator (free version)*

**Keywords:** Water Level, Fertilization of Climbing Perch, Controlled Container

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT karena berkat rahmat serta hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Penelitian Skripsi yang berjudul **“Pengaruh Ketinggian Air Terhadap Keberhasilan Pembuahan Ikan Papuyu (*Anabas testudineus*, Bloch) di Dalam Wadah Terkontrol”** yang merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan studi di Fakultas Perikanan dan Kelautan Universitas Lambung Mangkurat. Laporan ini berisi hasil penelitian. Laporan penelitian ini ditulis berpedoman Penulisan Tugas Akhir Mahasiswa Fakultas Perikanan dan Kelautan Universitas Lambung Mangkurat.

Penulis mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu selama penyusunan Laporan Penelitian Skripsi ini :

1. Keluarga yang senantiasa memberi dukungan moril dan materil sehingga Penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
2. Bapak **Dr. Ir. H. Untung Bijaksana, MP** selaku ketua pembimbing Penelitian Skripsi dan Bapak **Siswanto, S. Pi., MP** selaku anggota pembimbing Penelitian Skripsi atas bantuan, bimbingan, saran serta do'a yang diberikan selama penyusunan usulan skripsi.
3. Bapak **Dr. Pahmi Ansyari, M.S.** sebagai dosen penguji dan memberikan masukan berguna untuk perbaikan laporan skripsi ini.
4. Kawan – kawan yang telah membantu dalam penelitian dan penyusunan skripsi.

Penulis menyadari bahwa penyusunan usulan penelitian skripsi ini masih banyak terdapat kekurangan sehingga penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun dari berbagai pihak demi kesempurnaan usulan penelitian skripsi ini.

Banjarbaru, Juni 2023

Penulis

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	ii
<b>ABSTRAK .....</b>	i
<b>DAFTAR ISI.....</b>	ii
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	iv
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	iv
<b>BAB I. PENDAHULUAN.....</b>	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	3
1.3. Tujuan dan Manfaat.....	3
<b>BAB II. TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	4
2.1. Biologi Ikan Papuyu ( <i>Anabas testudineus</i> , Bloch) .....	4
2.1.1. Klasifikasi Ikan Papuyu ( <i>Anabas testudineus</i> , Bloch) .....	4
2.1.2. Morfologi Ikan Papuyu ( <i>Anabas testudineus</i> , Bloch) .....	5
2.1.3. Habitat dan Penyebaran Ikan Papuyu ( <i>Anabas testudineus</i> Bloch)	5
2.1.4. Reproduksi Ikan Papuyu ( <i>Anabas testudineus</i> , Bloch) .....	6
2.2. Ketinggian Air .....	7
2.3. Pemijahan .....	8
2.4. Waktu Latensi Pemijahan .....	8
2.5. Fekunditas.....	8
2.6. Derajat Pembuahan.....	9
2.7. Derajat Penetasan.....	10
2.8. Kualitas Air.....	11
2.8.1. Derajat Keasaman (pH).....	11
2.8.2. Suhu .....	12
2.8.3.Oksigen Terlarut (DO).....	12
2.8.4. Amoniak.....	12
<b>BAB III. METODE PENELITIAN .....</b>	14
3.1. Waktu dan Tempat.....	14
3.1.1. Waktu .....	14
3.2. Alat Dan Bahan.....	15
3.2.1. Alat .....	15
3.2.2. Bahan .....	15

3.3. Manajemen Penelitian .....	16
3.3.1. Persiapan Wadah .....	16
3.3.2. Persiapan Induk .....	16
3.3.3. Pemijahan .....	17
3.4. Rancangan Percobaan .....	17
3.5. Parameter Pengamatan .....	18
3.5.1. Waktu Latensi .....	18
3.5.2. Fekunditas .....	18
3.5.3. Derajat Pembuahan .....	19
3.5.4. Derajat Penetasan .....	19
3.5.5. Kualitas Air .....	20
3.6. Hipotesis .....	20
3.7. Analisis Data .....	20
<b>BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>23</b>
4.1. Hasil .....	23
4.1.1 Waktu Latensi .....	23
4.1.2 Fekunditas .....	24
4.1.3 Derajat Pembuahan .....	26
4.1.4 Derajat Penetasan .....	27
4.2. Pembahasan .....	29
4.2.1. Waktu Laten .....	29
4.2.2. Fekunditas .....	30
4.2.3. Derajat Pembuahan .....	31
4.2.4. Derajat Penetasan .....	33
4.2.5. Kualitas Air .....	34
4.2.5.1 Suhu .....	34
4.2.5.2 Oksigen Terlarut (DO) .....	34
4.2.5.3 Derajat Keasaman ( pH ) .....	35
4.2.5.4 Amoniak .....	35
<b>KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>35</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>36</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>43</b>

## **DAFTAR TABEL**

Nomor	<b>Halaman</b>
3.1. Realisasi Kegiatan Penelitian .....	14
3.2. Alat yang digunakan dalam Penelitian .....	15
3.3. Bahan yang digunakan dalam Penelitian .....	15
3.4. Pengamatan Kualitas Air.....	20
4.1. Waktu laten pemijahan ikan papuyu .....	23
4.2. Fekunditas Ikan Papuyu .....	23
4.4. Derajat Pembuahan Ikan Papuyu .....	26
4.5. Derajat Penetasan Ikan Papuyu .....	28

## **DAFTAR GAMBAR**

Nomor	<b>Halaman</b>
2.1 Gambar Ikan Papuyu ( <i>Anabas testudineus</i> , Bloch) .....	4
4.1. Grafik Rerata Waktu Laten .....	24
4.2. Grafik Rerata Fekunditas .....	25
4.5. Grafik Rerata Derajat Pembuahan .....	27

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Nomor	
1. Bilangan Acak dan Tata Letak Penelitian.....	40
2. Ukuran dan Bobot Indukan Ikan Papuyu .....	41
3. Data Parameter Penelitian .....	42
4. Uji Normalitas Liliefors Waktu Laten Pemijahan Ikan Papuyu .....	43
5. Uji Homogenitas Ragam Barlett Waktu Laten .....	43
6. <i>One way</i> ANOVA .....	43
7. Uji Normalitas Liliefors Fekunditas.....	44
8. Uji Homogenitas Ragam Barlett Fekunditas .....	44
9. <i>One way</i> ANOVA Fekunditas.....	44
10. Uji Lanjutan DMRT Fekunditas .....	45
11. Uji Normalitas Liliefors Derajat Pembuahan.....	45
12. Uji Homogenitas Ragam Barlett Derajat Pembuahan.....	45

13. <i>One way</i> ANOVA Derajat Penetasan .....	46
14. Uji Lanjutan Beda Nyata Terkecil (BNT).....	46
15. Uji Normalitas Liliefors Derajat penetaan .....	47
16. Uji Homogenitas Derajat Penetasan.....	47
17. <i>One way</i> ANOVA Derajat Penetasan .....	47
18. Foto Kegiatan Penelitian .....	48